

KASUS IMPLEMENTASI OSS / TENOSS PT. TELKOM UNTUK BIDANG FULFILLMENT DIVISI NETWORK OF BROADBAND PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA

Oleh : Kusnadi Kadar
MM-Biztel X
NPM. 213301015

Abstraksi

PT. TELKOM menggunakan implementasi TAM (Telecom Applications Maps) untuk OSS yang disebut TeNOSS dengan menggunakan produk Clarity. Dalam implementasi TeNOSS tersebut terdapat permasalahan akan modul TeNOSS yang kaku dalam contoh ini adalah pemilihan modul Fulfillment yang tidak tersedia disesuaikan dengan perkembangan teknologi terkini. Untuk itu perlu dilakukan solusi agar TeNOSS bisa menjadi pendorong pertumbuhan revenue Perusahaan.

Case:

PT. Telekomunikasi Indonesia (PT. TELKOM) mengimplementasikan TeNOSS (Telkom National Operational Support System) sebagai bagian dari implementasi TAM (Telecom Applications Maps), dimana fokus pada penyediaan aplikasi pengelolaan service, resources dan alat produksi.

Implementasi TeNOSS minimal memenuhi 2 (dua) fungsional aplikasi horizontal plane TAM yaitu:

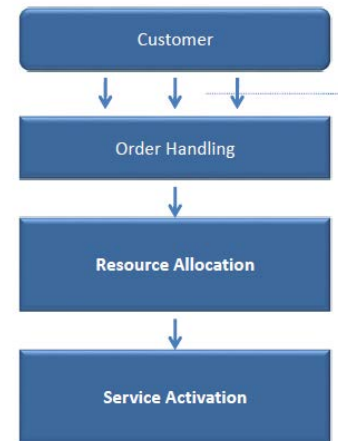
- Service Management Applications
- Resources Management Applications

Sedangkan pada aplikasi vertikal plane meliputi:

- Operating Support & Readiness
- Fulfillment
- Assurance

Pilihan teknologi TeNOSS pada Clarity sebagai best practice di bidang OSS.

Pada aplikasi modul Fulfillment TeNOSS, mengikuti flow proses sebagai berikut:



Untuk produk PT. Telkom yang ada dalam modul Fulfillment sebagai berikut:

1. Produk Switching, yaitu interkoneksi (E1/STM-N, SIP, IPPBx), Signalling, Programing sentral, layanan IN
2. Produk Transport, yaitu Sirkuit Langganan (SL) E1, STM-N, Lambda
3. Produk Data Internet (Datin), yaitu metro, VPN IP, IP Transit.

Sebagai contoh TeNOSS Flow untuk layanan Sirkuit Langganan (SL) pada lokasi tertentu (contoh berikut di Balinusra) sebagai berikut:

TIMI	SEIT_TASKNAME	SEIT_WORG_NAME
2	REVIEW CUSTOMER	CLARITY
5	REVIEW SO.	INF OST CENTER
6	CREATE CIRCUIT	CLARITY
20	PHYSICAL END A OST	INF REG OST BALNUSRA
20	PHYSICAL END B OST	INF REG OST BALNUSRA
36	LINK TESTING..	INF REG OST BALNUSRA
40	E2E SERVICE TESTING	INF REG OST BALNUSRA
50	APP TEST LINK	INF REG OST BALNUSRA
50	APP TEST LINK END 2	INF REG OST BALNUSRA
60	APPROVAL CIRCUIT...	INF MGR FULLM. TSEL
80	CUST INTEGRATION..	INF REG OST BALNUSRA
90	SERVICE ACTIVATION	INF ICM
100	CLOSE SO	CLARITY

Pada modul TeNOSS Fulfillment, seringkali terasa rigid/kaku untuk modul-modul yang sudah ditetapkan.

Sebagai contoh kasus, pada beberapa order untuk fulfillment, dalam perkembangan teknologi untuk produk sirkuit langganan tidak lagi terbatas hanya pada E1, STM-N (1/4/16/64), tetapi terdapat juga

Sirkuit Langganan (SL) yang mengadopsi bandwidth seperti produk Data Internet, contohnya adalah radio IP.

Pada saat pelaksanaan fulfillment pada *Service Order* (SO) masuk untuk SL dengan radio IP ini tidak terdapat opsi produk layanan dengan bandwidth misalnya 300 Mbps, karena hanya terbatas pada 2 Mbps, STM-1, STM-4 atau STM-64. Akibatnya dalam pelaksanaan SO untuk Radio IP misalnya 300 Mbps atau 200 Mbps menjadi *Service Activation* seringkali ditreat dengan cara memilih produk SL yang terdekat misalnya STM-1 (155 Mbps) ditambah catatan di deskripsi dari order tersebut.

Dengan pelaksanaan aktivasi seperti ini selanjutnya akan terdapat data yang “abu-abu” dibandingkan dengan kenyataan di lapangan. Pada saat fungsi assurance dijalankan, terjadi gangguan, maka data teknis yang dijadikan patokan adalah data SL sesuai yang tertera. Maka hal ini bisa menimbulkan kebingungan dalam Operation & Maintenance dari sirkuit langganan tersebut.

Dengan implementasi TeNOSS yang terlalu rigid/kaku maka akan menimbulkan manuver/treatment oleh petugas di lapangan untuk menyalasi, dibanding melapor ke helpdesk, salah satu penyebabnya juga diakibatkan proses pelaporan hingga terdapat pilihan pada modul tersebut diperkirakan akan memakan waktu. Sedangkan di sisi lain, petugas dituntut untuk segera *comply* dengan batas waktu fulfillment.

Secara produk, TeNOSS yang berbasis pada produk Clarity memiliki beberapa kelemahan khususnya untuk keluwesan/*flexibility* dalam tampilan maupun menu/modul yang tersedia.

Solusi:

Berdasarkan arsitektur aplikasi TAM, dimana aplikasi OSS diharapkan merupakan tulang punggung implementasi dan merupakan dasar pengambilan keputusan untuk implementasi aplikasi.

Arsitektur harus memiliki beberapa karakteristik sebagaimana berikut ini:

- mudah dikembangkan (*extensible*)
- dapat diterapkan dalam skala besar (*scalable*)
- mudah dikelola (*managable*)
- dapat diandalkan (*reliable*)

Arsitektur aplikasi juga harus mengacu pada spesifikasi standar perkembangan industri mutakhir dan terakhir.

Dan kerangka kerja (*framework*) komponen-komponen aplikasi yang diimplementasikan di TELKOM harus dalam rangka mendukung kegiatan proses bisnisnya.

Terkait dengan case modul Fulfillment tersebut yang rigid/kaku dalam pilihan produk, maka yang harus dibenahi adalah usulan untuk adanya pemilihan modul selain produk eksisting dan bisnis proses metode pelaporan helpdesk khususnya untuk modul TeNOSS fulfillment tersedia secara jelas dan dapat diprediksi waktu penanganan atas laporan tersebut.

Adapun untuk produk TeNOSS sendiri yang kurang luwes/tidak begitu fleksibel semestinya didorong baik kepada produsen Clarity untuk mengembangkan produk yang mampu mengadopsi fleksibilitas ini, atau jika tidak lompat ke produk OSS yang memiliki reputasi yang lebih baik. Tentunya ini adalah pilihan yang sulit, tetapi jika justru lompatan itu akan menghasilkan support yang lebih bagus, maka tidak mustahil akan ditetapkan.

Kesimpulan

Aplikasi TeNOSS yang berbasis pada TAM (Telecom Applications Map) dengan produk Clarity, selain memiliki modul yang lengkap tetapi di sisi lain terdapat kekurangan yaitu contohnya pada modul Fulfillment bersifat rigid dalam hal pemilihan fitur-fitur tambahan yang tidak dapat disesuaikan dengan kondisi mutakhir dan terkini.

Untuk itu metode penambahan modul yang lebih flexible adalah salah satu opsi untuk memperbaiki performansi. Adapun usulan perubahan OSS menjadi salah satu pilihan agar implementasi TAM di PT. TELKOM akan menjadi pendorong pertumbuhan perusahaan.

Penulis:

Kusnadi Kadar
MM-Biztel X
NPM. 213301015